ILMAILUHALLINTO
LUFTFARTSFÖRVALTNINGEN
FINNISH CIVIL AVIATION AUTHORITY

ILMAILUTIEDOTUS **PEL T4-3**

18.1.2007

PL 186, 01531 VANTAA, FINLAND, puh. 358 (0)9 4250 11, Faksi 358 (0)9 4250 2898 www.ilmailuhallinto.fi

LÄÄKKEET JA ILMAILU

Tällä ilmailutiedotuksella julkaistaan lentäjien ohjeeksi suomalainen versio JAR-FCL 3:n osan 2 ohjemateriaaliin kuuluvasta IEM FCL 3.040:sta Lääkkeet, muut hoidot, alkoholi ja huumeet.

Yksityiskohtaiset lentäjien lääketieteellistä kelpoisuutta koskevat määräykset, ilmoitusvelvollisuudet ja toimintaohjeet lääketieteellisen kelpoisuuden heiketessä ja erillisissä ongelmatilanteissa on annettu ilmailumääräyksessä PEL M4-1 ja yhteiseurooppalaisten ilmailuvaatimusten JAR-FCL kohdissa JAR-FCL 1.040, JAR-FCL 2.040 ja JAR-FCL 3.040.

Tämä tiedotus korvaa ilmailutiedotuksen PEL T 4-3 15.3.2001.

1 LÄÄKKEET JA SAIRAUDET

1.1 Useita onnettomuuksia ja vaaratilanteita on sattunut siitä syystä, että ohjaaja on lentänyt sairaana tai lääkeaineiden vaikutuksen alaisena. Useimmiten kyseessä on ollut suhteellisen harmittomana pidetty sairaus. Tavanomaiset taudit, kuten vilustumisoireet, kurkkukipu, vatsavaivat ja ripuli, eivät juuri aiheuta ongelmia normaalissa elämässä. Kuitenkin ne voivat olla vaaraksi lentämiselle, koska ne haittaavat ohjaajan keskittymistä ja heikentävät hänen suorituksiaan erilaisissa lentotehtävissä. Myös sellaiset oireet, jotka maassa tuntuvat vähäisiltä, voivat voimistua lennolla. Tilannetta saattavat vielä pahentaa vaivan hoitoon määrätyt tai apteekista ostetut lääkkeet, joilla voi olla sivuvaikutuksia. Seuraavassa käsitellään joitakin yleisesti käytettäviä lääkkeitä, jotka eivät normaalisti sovellu lentotehtäviin.

1.2 Penisilliinillä, tetrasykliineillä ja muilla antibiooteilla voi olla välittömiä tai myöhemmin ilmeneviä sivuvaikutuksia, jotka voivat heikentää ohjaajan suorituskykyä. Lisäksi niiden käyttö yleensä viittaa siihen, että henkilöllä on jokin infektio. Jo infektio yksinään merkitsee tavallisesti sitä, ettei ohjaaja ole lentokuntoinen.

1.3 Rauhoittavat lääkkeet, unilääkkeet ja masennuslääkkeet, jotka ovat usein myös huumaavia lääkeaineita, aiheuttavat reaktiokyvyttömyyttä ja ovat olleet osasyynä useissa kuolemaan johtaneissa lento-onnettomuuksissa. Tällaisten lääkkeiden määräämiseen johtanut sairaus itsekin merkitsee melko varmasti sitä, ettei ohjaajan henkinen tila tai vireys ole lentotehtäviin sopiva. Lisäksi on huomattava, että useiden lääkeaineiden poistuminen elimistöstä tapahtuu hyvin hitaasti (ns. puoliintumisaika voi olla useita tunteja, jopa vuorokausia), jolloin tällaista ilmailussa kiellettyä lääkeainetta voi olla elimistössä odottamattoman pitkään lääkkeen nauttimisen jälkeen. Ilmailulupakirjan oikeuttamien tehtävien suorittaminen siten, että tällaisia lääkeaineita on elimistössä havaittava määrä, on kiellettyä (ks. Ilmailulain No 1242/2005 167 §).

1.4 Kofeiinin, amfetamiinin ja muiden piristävien aineiden käyttö valveilla pysymiseen tai ruokahalun hillitsemiseen muodostuu usein tavaksi. Herkkyys eri piristysaineille vaihtelee yksilöllisesti. Kaikki piristeet saattavat aiheuttaa käyttäjälleen liiallista itseluottamusta, mikä voi olla ilmailussa vaarallista. Yliannostus aiheuttaa myös päänsärkyä, huimausta ja psyykkisiä häiriöitä. Piristystablettien käyttö lennolla ei ole sallittua. Jos kahvi ei riitä piristykseksi, ohjaaja ei ole lentokuntoinen. Muista myös, että liiallisella kahvinjuonnilla on haittavaikutuksia. Se voi aiheuttaa jopa sydämen rytmihäiriöitä. (Katso myös jäljempänä huumausaineiden käyttöä koskeva kohta).

1.5 Antihistamiineilla voi olla väsyttävä vaikutus. Niitä käytetään yleisesti flunssalääkkeissä sekä heinänuhan, astman ja allergisten ihottumien hoitoon, joko tabletteina tai nenätippojen ja -suihkeiden aineosana. Monissa tapauksissa jo itse sairaus on este lentämiselle. Jos tällaista hoitoa tarvitaan, on syytä kysyä neuvoa valtuutetulta ilmailulääkäriltä (AME), ilmailulääketieteelliseltä keskukselta (AMC) tai Ilmailuhallinnon ilmailulääketieteen yksiköltä (AMS). Lentäjälle voidaan silloin määrätä sopivampaa nykyaikaista lääkettä, joka ei heikennä suorituskykyä.

1.6 Jotkut kohonneen verenpaineen hoitoon käytettävät lääkkeet voivat aiheuttaa muutoksia sydämen ja verisuoniston toiminnassa ja heikentää henkistä suorituskykyä. Kumpikin näistä vaikutuksista saattaa merkittävästi heikentää lentoturvallisuutta. Jos ohjaajan verenpaine vaatii lääkehoitoa, häntä on tilapäisesti kiellettävä lentämästä ja mahdollisia sivuvaikutuksia on seurattava. Lääkityksestä olisi neuvoteltava valtuutetun ilmailulääkärin, ilmailulääketieteellisen keskuksen tai Ilmailuhallinnon ilmailulääketieteen yksikön (AMS) kanssa. Lisäksi voidaan vaatia simulaattori- tai reittitarkastuslento ennen kuin ohjaaja palaa lentotehtäviin.

1.7 Paikallispuudutuksen (esimerkiksi hammashoidon), nukutuksen tai muun anestesian jälkeen on odotettava riittävän pitkään ennen lentotehtäviin palaamista. Tarvittava aika on yksilöllinen, mutta ohjaajan ei tule lentää ainakaan 12 tuntiin paikallispuudutuksen jälkeen eikä 48 tuntiin nukutuksen (yleisanestesian) tai selkäydinpuudutuksen jälkeen.

1.8 Voimakkaat kipulääkkeet voivat heikentää suorituskykyä merkittävästi. Jos voimakasta kipulääkettä tarvitaan, käytön syynä oleva kipu yleensä viittaa sellaiseen sairauteen tai vaivaan, joka on este lentämiselle.

1.9 Nykyisin on markkinoilla monia yhdistelmävalmisteita, jotka sisältävät useita eri lääkeaineita. Siksi ohjaajan on syytä ennen lentämistä tarkkailla sallitunkin lääkkeen vaikutusta maassa aina, kun hänelle on määrätty uutta lääkettä tai annostusta on vähänkin muutettu.

2 OMAN LENTOKUNTOISUUDEN ARVIOINTI JA MISTÄ VOI SAADA NEUVOJA

2.1 Edellä on käsitelty tavallisimpia lääkeaineita, jotka heikentävät ilmailulupakirjan haltijan suorituskykyä. Kuitenkin monet muutkin lääkkeet saattavat vaikuttaa haitallisesti sellaisiin henkilöihin, jotka ovat yliherkkiä näille valmisteille. Sen vuoksi ohjaajan on pidättäydyttävä lentotehtävistä sairaana ja on parasta olla käyttämättä mitään lääkettä ennen lentoa tai sen aikana, ellei hän täysin tunne sen vaikutusta omaan kehoonsa. Epävarmoissa tapauksissa on kysyttävä neuvoa valtuutetulta ilmailulääkäriltä (AME), ilmailulääketieteelliseltä keskukselta (AMC) tai Ilmailuhallinnon ilmailulääketieteen yksiköltä (AMS).

2.2 Ohjeita ilmailijalle:

a) Jos aiot ottaa lääkettä, pohdi aina ensin seuraavia kysymyksiä:

- Tunnetko itsesi lentokuntoiseksi?

- Tarvitsetko todella lääkettä?

- Oletko itse kokeillut tätä lääkettä vähintään 24 tuntia ennen lentoa ja varmistanut, ettei sillä ole mitään haittavaikutuksia lentämiseesi?

b) Lääkkeen haittavaikutusten arviointiin voit hyvinkin tarvita asiantuntijan neuvoja, joita saat valtuutetulta ilmailulääkäriltä (AME), ilmailulääketieteelliseltä keskukselta (AMC) tai Ilmailuhallinnon ilmailulääketieteen yksiköltä (AMS).

c) Sairastapauksissa hoitavan lääkärin on lääkemääräystään antaessaan tärkeää tietää, että olet ilmailulupakirjan haltija ja oletko viime aikoina ollut ulkomailla ja näin voinut saada jonkin epätavallisen sairauden.

3 MUUT HOITOMUODOT

3.1 Vaihtoehtoiset ja täydentävät hoitomuodot, kuten akupunktio, homeopatia ja hypnoosihoidot, ovat kehittyneet ja lisänneet uskottavuuttaan. Näiden hoitojen hyväksyttävyydessä on eroja eri valtioiden välillä. Vaihtoehtohoidoista ja hoidon aiheena olevasta sairaudesta on aina ilmoitettava valtuutetulle ilmailulääkärille (AME), ilmailulääketieteelliselle keskukselle (AMC) tai Ilmailuhallinnon ilmailulääketieteen yksikölle (AMS), jotka arvioivat ja ottavat kantaa ilmailulupakirjan haltijan kelpoisuuteen hänen vaihtoehtohoitonsa sekä sen taustalla olevan terveydentilansa suhteen.

4 ALKOHOLI

4.1 Alkoholi on ollut syynä tai myötävaikuttavana tekijänä useissa lento-onnettomuuksissa. On todettu, että pienikin alkoholimäärä veressä heikentää huomattavasti tai ratkaisevasti henkilön suoriutumista tarkkuutta vaativista tehtävistä. Suoritetut tutkimukset ovat osoittaneet, että hyvinkin pieni alkoholipitoisuus veressä lisää erittäin merkittävästi ohjaajien virheitä yksinkertaisissakin lennolla eteen tulevissa tehtävissä. Se pätee niin kokeneisiin kuin kokemattomiin lentäjiin.

4.2 Alkoholi poistuu elimistöstä jokseenkin vakionopeudella (0,15 promillea tunnissa) riippumatta siitä, miten suuri veren alkoholipitoisuus on. Yhteiseurooppalaisten JAR-OPS -vaatimusten mukaan ohjaaja ei saa lentää vähintään 8 tuntiin pienenkään alkoholimäärän nauttimisen jälkeen, ja suuremman määrän jälkeen on odotettava vastaavasti kauemmin. Lisäksi on syytä muistaa, että alkoholilla voi olla myös myöhemmin ilmeneviä vaikutuksia verensokeriin ja sisäkorvan tasapainoelimen toimintaan. Vaikutus sisäkorvaan saattaa olla pitkäaikainen ja voi lisätä alttiutta asentotajun menetykseen ja matkapahoinvointiin. Ohjaajan on järkevää pidättäytyä alkoholista vähintään 24 tuntia ennen lentämistä.

4.3 Sairaus tai erilaiset lääkkeet saattavat merkittävästi voimistaa tai pidentää alkoholin vaikutusta.

4.4 Ilmailulain 167 §:n mukaan: ”Tehtävää ilma-aluksessa, ilmailuun käytettävässä liitimessä tai muussa laitteessa taikka lentoturvallisuuteen vaikuttavaa tehtävää maaorganisaatiossa ei saa suorittaa se, jonka veren alkoholipitoisuus on alkoholin nauttimisesta kohonnut tai joka on käyttänyt muuta huumaavaa ainetta niin, että sitä on hänen elimistössään havaittava määrä”.

Huom! Suomessa on lainsäädännön kautta ilmailussa voimassa ns. nollaraja, vaikkakin yhteiseurooppalaisten ilmailuvaatimusten JAR-OPS 1 ja 3 kohdissa JAR-OPS 1.085 (d) ja JAR-OPS 3.085 (d) mainitaan työssä olevan lentomiehistön jäsenen veren alkoholipitoisuuden ylärajaksi 0,2 promillea. Samassa JAR-OPS:n kohdassa määrätään, että miehistön jäsen ei saa käyttää alkoholia alle 8 tuntiin ennen lentotyöhön ilmoittautumiselle määrättyä ajankohtaa.

5 HUUMEET JA LÄÄKKEIDEN VÄÄRINKÄYTTÖ

5.1 Huumeet ja psyykenlääkkeet heikentävät käyttäjänsä todellisuudentajua, ja lisäksi niillä on erilaisia lyhytaikaisia ja hyvinkin pitkäaikaisia vaikutuksia. Nämä vaikutukset eivät sovi lainkaan yhteen ilma-aluksen ohjaamisen kanssa, eikä huumeiden tai psyykenlääkkeiden käyttäjää saa kelpuuttaa ohjaamomiehistön jäseneksi.

Huom! Edellä mainitussa Ilmailulain 167 §:ssä tarkoitettuina huumaavina aineina on Ilmailulain perusteluissa lueteltu mm. morfiini ja sen johdannaiset, rauhoittavat lääkkeet ja huumausaineet kuten kannabistuotteet, amfetamiini, kokaiini sekä tekniset liuottimet. Muina huumaavina aineina on mainittu sairauksien hoidossa käytettävät liikenteessä haitalliset lääkeaineet, esimerkiksi unilääkkeet, rauhoittavat lääkkeet, epilepsialääkkeet, eräät verenpainelääkkeet, lihas-

jännitystä alentavat lääkkeet, piristävät ja ruokahalua hillitsevät lääkkeet, psyykenlääkkeet, matkapahoinvoinnin estolääkkeet, eräät allergialääkkeet ja useamman lääkkeen yhteisvaikutuksesta huumaavat aineyhdistelmät.

5.2 Lisätietoja asiasta on annettu JAR-FCL 3:n kohdissa:

- JAR-FCL 3 liite 10 Lukuihin B ja C
- IEM FCL A, B ja C
- JAA Manual of Civil Aviation Medicine, Chapter 11 Aviation Psychiatry.

6 VIRANOMAISEN VELVOITE EVÄTÄ LÄÄKETIETEELLINEN KELPOISUUSTODISTUS ALKOHOLIN, LÄÄKEAINEIDEN JA HUUMEIDEN VÄÄRINKÄYTTÄJILTÄ

6.1 JAR-FCL 3.205 ja JAR-FCL 3.325 kohtien (a) mukaisesti ilmailulupakirjan edellyttämän lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen haltijalla ei saa olla esitietojen (established medical history) tai kliinisen taudinmäärityksen (diagnosis) perusteella todettua, synnynnäistä tai hankittua, akuuttia tai kroonista mielisairautta eikä psyykkistä vammaa, tilaa tai häiriötä, joka todennäköisesti haittaisi kyseessä olevan lupakirjan mukaisten oikeuksien turvallista käyttöä.

6.2 Edelleen em. pykälien (b) kohdan alakohtien mukaan erityistä huomiota on kiinnitettävä mm. alkoholismiin ja psyykenlääkkeiden tai huumausaineiden väärinkäyttöön huolimatta siitä, onko henkilö niistä riippuvainen.

6.3 Tarkentavien ohjeiden (JAR-FCL 3, Liite 10 lukuihin B ja C) mukaisesti lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen epääminen voi olla pysyvä tai on hyvin pitkäaikainen. Lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen palauttamiseksi edellytetään, että hakija on todistettavasti ollut raittiina ja ilman huumaavia aineita vähintään kahden vuoden ajan. Tämä edellyttää hakijan tilan seuraamista Ilmailuhallinnon ilmailulääketieteen yksikön (AMS) antamien ohjeiden mukaisesti toistuvin verikokein ja testein, myös yllätystestein.

6.4 Viime vuosina on lentotoiminnan yhteydessä sekä liikenne- ja muita rikoksia koskevien poliisin ilmoitusten kautta tullut esille alkoholista ja myös huumeista johtuvia ongelmatapauksia ja joitakin lääketieteellisiä kelpoisuustodistuksia on jouduttu epäämään. Lentäjien on syytä tiukasti pysytellä erossa tällaisten huumaavien aineiden käytöstä ja erityisesti huumeiden kertakokeiluistakin, koska seurauksena voi olla lupakirjan pysyvä tai pitkäaikainen menetys.

6.5 Lisäksi on tullut esille tapauksia, joissa pitkäaikaisesta alkoholin käytöstä tai riippuvuudesta seurauksena on ollut lääketieteellisen kelpoisuustodistuksen epääminen tai JAR-FCL 3 lukujen B ja C liitteen 10 mukainen pitkäaikainen hoito tai täysraittiusvaatimus ennen kuin lääketieteellinen kelpoisuustodistus on voitu saattaa voimaan.